

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN PENINGKATAN
KEMAMPUAN BERPIKIR (SPPKB) UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS X SMA 1 DUKUPUNTANG
KABUPATEN CIREBON PADA POKOK BAHASAN
PENCEMARAN LINGKUNGAN**

SKRIPSI



**TEGUH SATRIO
NIM : 58461284**

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN (FITK)
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
SYEKH NURJATI CIREBON
2015 M/ 1436 H**

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN PENINGKATAN
KEMAMPUAN BERPIKIR (SPPKB) UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS X SMA 1 DUKUPUNTANG
KABUPATEN CIREBON PADA POKOK BAHASAN
PENCEMARAN LINGKUNGAN**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)
pada Jurusan Tadris IPA-Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon

**TEGUH SATRIO
NIM : 58461284**

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN (FITK)
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
SYEKH NURJATI CIREBON
2015 M/ 1436 H**

ABSTRAK

TEGUH SATRIO, 2015 : “Penerapan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon Pada Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan”.

Salah satu permasalahan yang dihadapi dunia pendidikan saat ini adalah masalah proses pembelajaran. Di sekolah-sekolah, umumnya guru masih berperan sebagai pusat pembelajaran, sehingga pada saat pembelajaran siswa kurang aktif. Peneliti melakukan penelitian di SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon di kelas X, diketahui bahwa, situasi pembelajaran yang dilaksanakan berjalan kurang optimal, banyak siswa yang terlihat kurang termotivasi dengan strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru, sehingga proses pembelajaran dan hasil belajar siswa kurang maksimal. Solusi agar proses pembelajaran dan hasil belajar meningkat secara maksimal adalah, guru harus menerapkan strategi pembelajaran yang dapat memposisikan siswa sebagai pusat pembelajaran, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dalam sebuah pembelajaran di kelas. Salah satu alternatif strategi pembelajaran tersebut adalah strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas belajar siswa yang menerapkan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB), untuk mengetahui perbedaan peningkatan hasil belajar siswa antara siswa yang belajar dengan penerapan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) dan dengan siswa yang tidak belajar dengan penerapan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) dan untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB).

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian yang digunakan *true eksperimen*. Desain penelitian dalam penelitian ini menggunakan *Pretest-Posttest Control Group Design*, dengan jumlah populasi kelas X di SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon, sebanyak 304 siswa terbagi ke dalam 8 kelas. Teknik sampling yang digunakan adalah teknik *Random Sampling*, sampel diambil secara acak dari banyaknya populasi yang ada. Sampel yang diambil pada penelitian ini adalah kelas XA sebagai kelas eksperimen dan kelas XB sebagai kelas kontrol yang masing-masing berjumlah 38 siswa. Teknik pengumpulan data yang dilakukan berupa observasi, tes dan angket, kemudian dianalisis dengan uji normalitas, homogenitas dan uji t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) aktivitas belajar siswa yang menerapkan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) dengan perolehan hasil rata-rata sebesar 81.72% dengan kriteria baik. (2) hasil belajar siswa kelas eksperimen meningkat secara *signifikan* dibandingkan kelas kontrol dengan perolehan *N-gain* sebesar 0.41 dengan kategori sedang, sedangkan perolehan *N-gain* kelas kontrol adalah 0.35 dengan kategori sedang. (3) persentase rata-rata angket respon siswa secara keseluruhan sebesar 76% dengan kriteria kuat.







Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan aktivitas siswa pada setiap pertemuan, hasil belajar siswa kelas eksperimen meningkat lebih *signifikan* dibandingkan kelas kontrol dan respon siswa terhadap penerapan SPPKB kuat.

Kata Kunci: Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB), hasil belajar

PENGESAHAN


Skripsi berjudul *Penerapan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon Pada Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan* oleh Teguh Satrio, NIM. 58461284 telah dimunaqasahkan pada Selasa, tanggal 14 Juli 2015 dihadapan Dewan Penguji dan dinyatakan **Lulus**.

Skripsi ini telah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I.) pada Jurusan Tadris IPA-Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan Dr. Kartimi, M.Pd NIP. 19680514 199301 2 001	<u>05-08-2015</u>	
Sekretaris Jurusan Asep Mulyani, M.Pd NIP.19790918 201101 1 004	<u>05-08-2015</u>	
Penguji 1 Dr. Emah Khuzaemah, M.Pd NIP. 19690620 200212 2 001	<u>03-08-2015</u>	
Penguji 2 Eka Fitriah, M.Pd NIP. 19770828 201101 2 005	<u>04-08-2015</u>	
Pembimbing 1 Dr. Dewi Cahyani, MM, M.Pd NIP. 19680728 199101 2 001	<u>05-08-2015</u>	
Pembimbing 2 Saifuddin, M.Ag NIP. 19720107 200312 1 001	<u>09-08-2015</u>	



Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

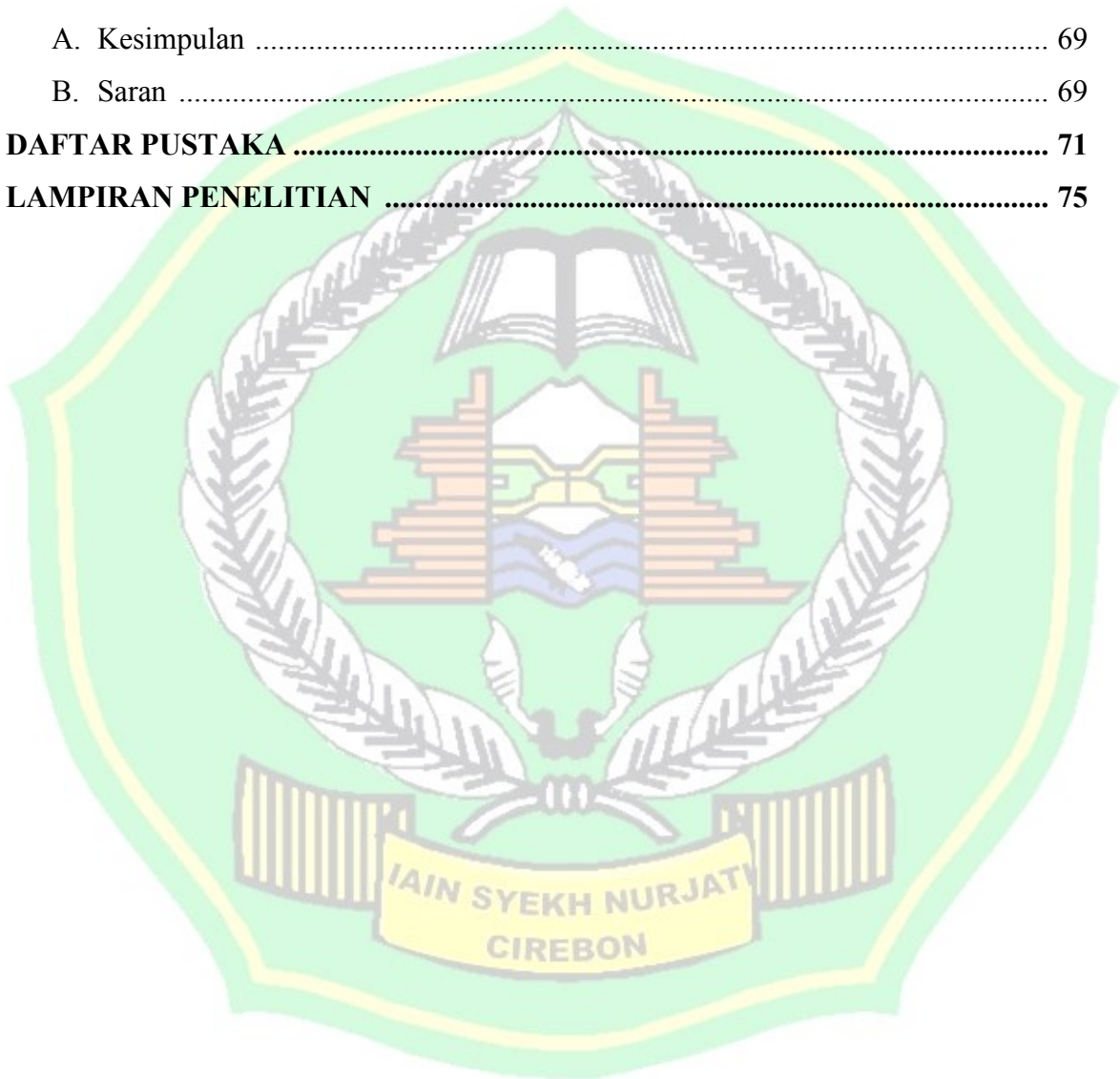

Dr. Ilman Nafi'a, M.Ag
NIP. 19721220 199803 1 004

DAFTAR ISI

ABSTRAK

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Kerangka Pemikiran	6
F. Hipotesis	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Pengertian Belajar	10
B. Hasil Belajar	10
C. Strategi Pembelajaran	12
D. Kemampuan Berpikir	13
E. Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB)	16
F. Materi Pencemaran Lingkungan	23
G. Hasil Penelitian Terdahulu	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	35
A. Tempat Penelitian dan Waktu	35
B. Kondisi Umum	35
C. Desain Penelitian	35
D. Populasi dan Sampel	35
E. Prosedur Penelitian	37
F. Teknik Pengumpulan Data	39
G. Teknik Analisis Data	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
A. Hasil Penelitian	49

1. Aktivitas Siswa Pada Saat Pelaksanaan Penerapan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB)	49
2. Perbedaan Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	54
3. Hasil Analisis Angket Penerapan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB)	59
B. Pembahasan	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	69
A. Kesimpulan	69
B. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN PENELITIAN	75



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu permasalahan yang dihadapi dunia pendidikan saat ini adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Di dalam kelas guru bertindak sebagai sentral pembelajaran sedangkan siswa dijadikan objek pembelajaran, sehingga kondisi pembelajaran di kelas tidak terlihat adanya interaksi timbal-balik antara siswa dan guru, hal ini menyebabkan siswa kurang aktif pada saat pembelajaran. Jika siswa kurang aktif pada saat pembelajaran, maka hasil belajar siswa tidak maksimal.

Di sekolah-sekolah siswa banyak yang kurang aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas. Kebanyakan siswa ketika sedang berada di dalam kelas, siswa asik mengobrol sendiri dengan teman sebangkunya, tidak perhatian terhadap guru, siswa merasa bosan ataupun jenuh. Menurut Chatib (2011 : 91) bahwa, kondisi otak siswa dalam hal ini masuk dalam zona beta. Jika pada kondisi tersebut, sebaik apapun guru mengajar, otomatis semuanya tak akan berhasil. Jika hal ini dibiarkan secara terus-menerus, maka motivasi atau ketertarikan siswa dalam kegiatan pembelajaran tidak akan berjalan secara optimal. Kondisi otak yang baik untuk memulai proses pembelajaran adalah ketika otak pada zona alpha. Tanda-tanda zona ini adalah ketika siswa merasa senang, nyaman, dan fokus terhadap pembelajaran yang sedang dilakukan.

Pada proses pembelajaran di kelas guru hanya membacakan materi yang dipelajari, sedangkan siswa duduk mendengarkan ketika pembelajaran biologi, hal ini dikarenakan guru melakukan pembelajaran dengan memberikan informasi atau bercerita tentang pengetahuan biologi kepada siswa melalui ceramah. Belum lagi ada guru yang hanya duduk santai sambil menunggu siswa selesai merangkum materi, kemudian siswa disuruh untuk membacakan hasil rangkumannya dan selanjutnya guru menyuruh siswa untuk menghafalkan materi rangkumannya itu, hal ini membuat siswa merasa bosan dan jenuh sehingga materi yang diajarkan oleh guru tidak dapat diingat bahkan sering terlupakan. Seharusnya seorang guru menerapkan strategi pembelajaran yang menarik agar siswa merasa nyaman dan semangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Sebagaimana diketahui bahwa strategi mengajar merupakan sarana interaksi antara guru dengan siswa dalam proses pembelajaran. Apabila pembelajaran dilakukan dengan ceramah akan menyebabkan siswa pasif, kurang memiliki minat

belajar, dan kurang optimalnya perhatian siswa. Pelajaran Biologi dinilai hanya sebagai pelajaran yang lebih bersifat hafalan, hanya memberikan fakta-fakta berupa urutan tahun dan peristiwa, kapan dan siapa tanpa mengetahui bagaimana dan mengapa.

Paradigma yang sulit untuk dirubah dari seorang guru adalah guru masih punya anggapan bahwa siswa diibaratkan sebuah cangkir yang kosong, sedangkan guru adalah sebuah teko berisi air yang penuh, kemudian teko itu terus-menerus menuangkan airnya ke cangkir hingga tumpah. Seharusnya, siswa diibaratkan tanaman sedangkan guru adalah teko berisi air penuh, tanaman itu jika disiram dapat menyerap air untuk tumbuh dan berkembang. Artinya, guru di sini bertindak sebagai fasilitator yang dapat mengembangkan pengalaman ataupun pengetahuan siswa, sehingga di dalam kelas terjadi interaksi timbal balik antara guru dan siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Sanjaya (2010 : 236) menyebutkan bahwa, guru harus menempatkan siswa sebagai subjek bukan sebagai objek. Oleh sebab itu, inisiatif pembelajaran harus muncul dari siswa sebagai subjek belajar.

Menurut Herbart (1841) *dalam* Chatib (2011 : 81) menyatakan bahwa, setiap individu (manusia) adalah makhluk pembelajar dalam setiap konteks perkembangan budaya tertentu. Sifat dasar manusia adalah memerintah dirinya sendiri, lalu melakukan reaksi atau bereaksi terhadap instruksi yang berasal dari lingkungannya, jika dia dibekali oleh dorongan atau rangsangan khusus. Apabila semua guru memahami konsep ini, akan muncul sebuah paradigma yang menyatakan bahwa para siswa di dalam kelas adalah para makhluk yang sebenarnya siap untuk belajar.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon, khususnya pada kelas X dalam proses pembelajaran Biologi menunjukkan aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran Biologi, sebagai berikut : (1) sebagian siswa pada saat pembelajaran berlangsung bermain-main dan bercerita dengan teman sebangkunya. (2) sebagian siswa susah untuk menjawab pertanyaan baik dari guru maupun dari temannya. (3) sebagian siswa susah untuk menanggapi jawaban dari temannya. (4) guru cenderung hanya menggunakan strategi ceramah dan tanya jawab dalam pembelajaran. (5) guru kurang mempergunakan media saat pembelajaran, sehingga siswa terlihat bosan dan terasa kurang menyenangkan dan aktivitas siswa rendah. Hal ini dikarenakan guru seringkali masih menggunakan strategi ceramah dan kurangnya memanfaatkan media pembelajaran yang ada. Situasi kondisi pembelajaran seperti ini disebut dengan proses pembelajaran satu arah atau pembelajaran berpusat

pada guru (*teacher centered*), hal ini sangat mempengaruhi hasil belajar dan kurang memicu siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran.

Nilai KKM SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon adalah 70 pada mata pelajaran biologi. Berdasarkan data yang diperoleh, dari jumlah populasi kelas X yang berjumlah 304 siswa, siswa yang mampu mencapai ketuntasan standar nilai KKM sebanyak 50.6% dengan nilai ≥ 70 , sedangkan siswa yang mendapatkan nilai dibawah standar nilai KKM sebanyak 49.4% dengan nilai ≤ 70 . Oleh sebab itu, maka proses pembelajaran harus lebih ditingkatkan, agar siswa mampu mencapai standar nilai KKM yang telah ditentukan, yaitu ≥ 70 .

Salah satu upaya untuk mencapai peningkatan hasil belajar siswa di SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon kelas X adalah dengan cara memilih strategi pembelajaran yang baru yang lebih menempatkan siswa sebagai subjek pembelajaran sedangkan guru bertindak sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran. Guru harus memilih sebuah strategi pembelajaran yang tidak mengharuskan siswa menghafal fakta-fakta, akan tetapi lebih mendorong siswa belajar lebih inovatif dan aktif dalam pembelajaran. Pembelajaran dapat diawali dengan pengalaman siswa, dengan mengalami sendiri, menemukan sendiri terhadap pengetahuan yang ada maka akan timbul minat ataupun motivasi siswa untuk belajar. Jika minat siswa terhadap belajar tinggi maka perubahan tingkah laku yang meliputi pribadi siswa baik yang bersifat kognitif, psikomotor maupun afektif akan lebih baik. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa adalah strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB).

Strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) adalah strategi pembelajaran yang menekankan kepada kemampuan berpikir siswa. SPPKB bukan hanya sekedar strategi pembelajaran yang diarahkan agar peserta didik dapat mengingat dan memahami berbagai data, fakta, atau konsep, akan tetapi bagaimana data, fakta, dan konsep tersebut dapat dijadikan sebagai alat untuk melatih kemampuan berpikir siswa dalam menghadapi dan memecahkan suatu persoalan (Sanjaya, 2010 : 231). Dalam proses pembelajaran berpikir, pengetahuan tidak diperoleh oleh orang lain, akan tetapi pengetahuan diperoleh melalui interaksi mereka dengan subjek, fenomena, pengalaman, dan lingkungan yang ada. Sehingga pembelajaran di dalam kelas akan menciptakan pembelajaran yang banyak melibatkan siswa dalam berpikir.

Berlandaskan uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian yang berjudul ***“Penerapan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon Pada Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan”***.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah, sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon, masalah yang berhasil diidentifikasi adalah sebagai berikut:

- a. Guru masih menggunakan strategi konvensional, sehingga tidak adanya hubungan timbal-balik antara guru dengan siswa. Hal ini menyebabkan kurang aktifnya siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.
- b. Guru kurang memanfaatkan media pembelajaran yang ada.
- c. Hasil belajar siswa masih rendah

2. Pembatasan Masalah

Meningat permasalahan diatas cukup luas, maka peneliti membatasi ruang lingkup permasalahan pada hal-hal berikut ini :

- a. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X semester II di SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon
- b. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XA sebagai kelas eksperimen (menggunakan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) dan siswa kelas XB sebagai kelas kontrol (menggunakan strategi konvensional)
- c. Materi yang dipelajari yaitu pencemaran lingkungan yang meliputi : pengertian pencemaran lingkungan, macam-macam bahan pencemaran, sumber pencemaran, macam-macam pencemaran lingkungan, upaya manusia dalam mengatasi masalah lingkungan, dan daur ulang limbah.
- d. Hasil belajar dalam penelitian ini diperoleh melalui tes hasil belajar sebelum pembelajaran (*pretest*) dan sesudah pembelajaran (*posttest*).
- e. Penerapan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) ini diukur melalui lembar observasi, sedangkan respon siswa terhadap penerapan

strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) melalui angket yang disebarkan langsung kepada siswa.

3. Pertanyaan Penelitian

- a. Bagaimanakah aktivitas belajar siswa yang menerapkan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) di kelas X SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon pada pokok bahasan pencemaran lingkungan ?
- b. Bagaimanakah perbedaan peningkatan hasil belajar siswa antara kelas yang diterapkan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) dengan kelas yang tidak diterapkan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) pada pokok bahasan pencemaran lingkungan di kelas X SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon ?
- c. Bagaimanakah respon siswa terhadap penerapan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) pada pokok bahasan pencemaran lingkungan kelas X di SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon ?

C. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah ditentukan, maka tujuan penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa yang menerapkan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) di kelas X SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon pada pokok bahasan pencemaran lingkungan.
2. Untuk mengetahui perbedaan peningkatan hasil belajar siswa antara kelas yang diterapkan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) dengan kelas yang tidak diterapkan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) pada pokok bahasan pencemaran lingkungan di kelas X SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon.
3. Untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) pada pokok bahasan pencemaran lingkungan kelas X di SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon.

D. Manfaat Penelitian

Adapun harapan dari penelitian ini, agar dapat memberikan manfaat, sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini untuk mengetahui keefektifan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) dalam suatu pembelajaran.

2. Bagi Institusi

a. Siswa

Dengan penggunaan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB), diharapkan menarik minat belajar siswa dan mengembangkan kemampuan berpikir siswa.

b. Guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi terhadap guru guna meningkatkan hasil belajar siswa, serta dapat membuka wawasan guru tentang jenis-jenis strategi pembelajaran yang dapat dimanfaatkan untuk proses pembelajaran.

c. Sekolah

Dengan menggunakan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) akan membantu perbaikan proses pembelajaran guna peningkatan kualitas pembelajaran biologi dan mewujudkan siswa yang cerdas, aktif dan berprestasi.

3. Bagi Perkembangan Ilmu

Penelitian ini diharapkan menjadi rujukan untuk penelitian selanjutnya dan diharapkan penelitian ini dapat memberikan sumbangan pemikiran pada pendidikan.

E. Kerangka Pemikiran

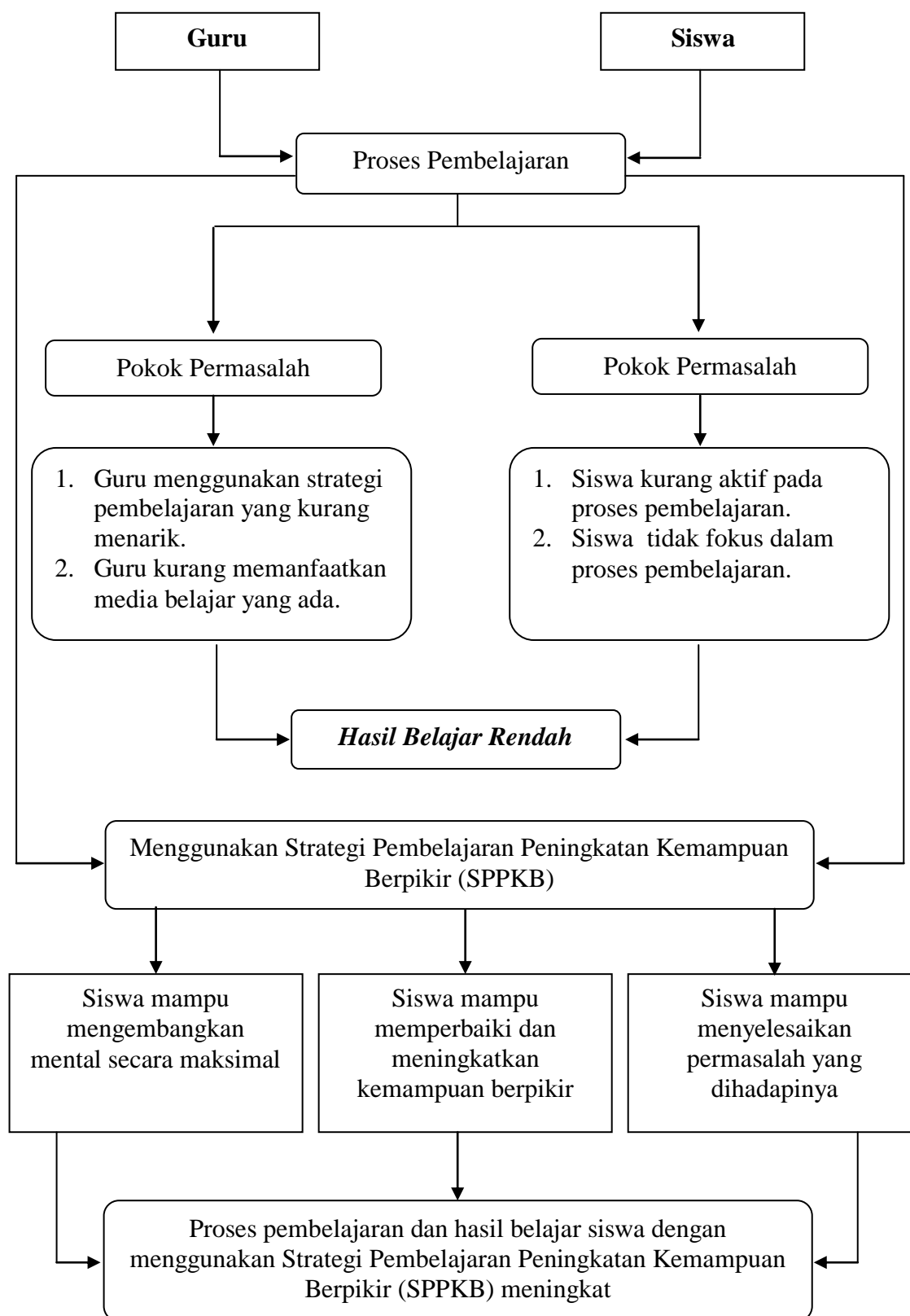
Pelajaran biologi sering dan banyak menggunakan istilah-istilah yang pada umumnya berupa istilah latin, atau kata yang dilatinkan. Banyaknya istilah latin tersebut menyebabkan kurangnya minat siswa untuk mempelajari biologi (Nuryani, 2005: 12). Guru harus pandai memilih strategi yang tidak membosankan dan dapat menggunakan media pembelajaran secara optimal, agar siswa termotivasi dan merasa senang pada saat proses pembelajaran. Di sekolah-sekolah banyak dijumpai kecenderungan pembelajaran berpusat pada guru (*teacher centered*), hal ini kurang memicu siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran. Maka wajar saja, jika kondisi ini

membuat siswa merasa bosan dan jenuh mendengarkan guru berbicara di depan kelas, sehingga banyak siswa yang tidak memperhatikan guru ketika menerangkan di depan kelas. Akibatnya hasil belajar siswa tidak optimal, karena kebanyakan siswa masih kurang paham dan mengerti tentang materi yang diajarkan oleh guru.

Berdasarkan uraian diatas, maka guru harus memilih strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi dan rasa senang siswa terhadap pembelajaran biologi, sehingga aktivitas siswa dan hasil belajarnya pun bisa optimal. Salah satu cara untuk meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajarnya adalah dengan cara memilih strategi yang bertolak kepada siswa, baik itu berdasarkan pengalaman siswa, ataupun permasalahan-permasalahan yang ada disekitar lingkungan siswa itu sendiri.

Strategi pembelajaran yang dimaksud peneliti adalah strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB). Strategi pembelajaran ini yang bertumpu kepada pengembangan kemampuan berpikir siswa melalui telaahan fakta-fakta atau pengalaman anak sebagai bahan untuk memecahkan masalah yang diajukan, sehingga guru dapat memanfaatkan pengalaman siswa sebagai titik tolak berpikir, bukan teka-teki yang harus dicari jawabannya.

Proses pembelajaran melalui SPPKB menekankan kepada proses mental siswa secara maksimal. Strategi pembelajaran ini tidak hanya menuntut siswa sekedar mendengar dan mencatat, tetapi menghendaki aktivitas siswa dalam proses berpikir. Artinya, setiap kegiatan belajar itu tidak hanya adanya hubungan *stimulus-respon* saja, tetapi disebabkan juga karena dorongan mental yang diatur oleh otak. SPPKB diarahkan untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan berpikir siswa, yang pada gilirannya kemampuan berpikir itu dapat membantu siswa untuk memperoleh pengetahuan yang mereka konstruksi sendiri. Strategi pembelajaran ini menyadarkan kepada proses dan hasil belajar. Proses belajar diarahkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir, sedangkan hasil belajar diarahkan untuk mengkonstruksi pengetahuan atau penguasaan materi pembelajaran baru, sehingga dengan diterapkannya strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) dapat meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar siswa khususnya pada pokok bahasan pencemaran lingkungan. Untuk lebih mempermudah kerangka pemikiran tersebut, peneliti menyajikannya dalam bentuk bagan kerangka pemikiran sebagai berikut:



Gambar. 1
Bagan Kerangka Pemikiran

F. Hipotesis

Berdasarkan landasan teori dan uraian sebelumnya maka dapat ditarik suatu hipotesis sebagaimana berikut ini :

Ho : Tidak terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan antara siswa pada yang diterapkan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) dengan siswa yang tidak diterapkan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) pada pokok bahasan pencemaran lingkungan kelas X SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan data penelitian, analisis penelitian dan hasil pembahasan maka peneliti memperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPBK) dapat meningkatkan aktivitas siswa kelas X SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon pada materi pencemaran lingkungan meningkat, dengan perolehan hasil rata-rata sebesar **81.72% (Baik)**.
2. Terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang *signifikan* pada siswa yang diterapkan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) pada pokok bahasan pencemaran lingkungan kelas X di SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon dengan hasil perolehan *N-gain* pada kelas eksperimen sebesar 0.41 (**Sedang**) sedangkan *N-gain* pada kelas kontrol sebesar 0,35 (**Sedang**) dan pada hasil *uji t* didapatkan hasil *F hitung Levene test* sebesar 0.282 dengan *probabilitas* 0.597 karena *probabilitas* > 0.05 (*probabilitas* > 0.05 sampel sama).
3. Respon siswa terhadap penerapan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB) pada pokok bahasan pencemaran lingkungan di kelas X SMA 1 Dukupuntang Kabupaten Cirebon dikategorikan kuat dengan perolehan skor angket rata-rata **76%**.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, saran yang dapat disampaikan peneliti sebagai berikut :

1. Bagi guru

Dapat menerapkan strategi pembelajaran yang baru dan semenarik mungkin agar dapat menarik perhatian siswa sehingga siswa bersemangat untuk mengikuti pelajaran dan diharapkan juga dapat meningkatkan prestasi belajarnya. Alangkah lebih baik jika penerapan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran yang dapat diterapkan pada pelajaran biologi karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. *Bagi sekolah*

Penerapan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) dapat dimasukkan ke dalam kurikulum sekolah sebagai strategi pokok yang dilaksanakan oleh semua guru mata pelajaran.

3. *Bagi penelitian selanjutnya*

Pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) dapat dikembangkan pada cabang ilmu biologi yang lain.

4. *Bagi perkembangan ilmu*

Strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) dapat dikolaborasikan dengan strategi pembelajaran yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Yesi. 2013, *Penerapan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB) Dalam Pembelajaran Sastra Pemahaman Cerita Rakyat Musi Banyuasin Siswa Kelas X Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Palembang*. Tersedia di : <http://eprints.binadarma.ac.id/1975/>. Diakses 21 Oktober 2014.
- Anshori, Moch. 2009. *Biologi untuk Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Madrasah Aliyah (MA) Kelas X*. Jakarta : Arca Media Utama.
- Arifin, Ifin. 2009. *Modul Pelatihan Analisis Data dengan Software Exel dan SPSS*. Tidak diterbitkan.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Bobbie De Porter dan Mike Hermacki. 1992. *Penterjemah Alwiyah Abdurrohman. Quantum Learning*. Bandung : Mizan Media Utama.
- Budiati, Herni, 2009. *Biologi untuk SMA dan MA Kelas X*. Jakarta : CV. Gema Ilmu.
- Chatib, Munif. 2011. *Gurunya Manusia*. Bandung : Mizan Pustaka.
- Dahar, Ratna Wilis. 2011. *Teori-Teori Belajar & Pembelajaran*. Jakarta : Erlangga.
- Emilia, Emi. 2009. *Menulis Tesis dan Disertasi*. Bandung : Alfabeta.
- Faisal, Rachmad. 2013. *Astaga RI Peringkat Ke-64 Untuk Pendidikan*. Tersedia di : <http://kampus.okezone.com/read/2013/06/01/373/816065/astaga-ri-peringkat-ke-64-untuk-pendidikan>. Diakses 24 September 2013.
- Fiktor. 2009. *Prkatis Belajar Biologi untuk Kelas X Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah*. Jakarta : Visido Media Persada.
- Firmansyah, Rikky. 2009. *Mudah dan Aktif Belajar Biologi untuk Kelas X Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah*. Jakarta : PT. Setia Purnah Inves.
- Ghozali, Iman. 2006. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hake, Richard R. 1999. *Analyzing Change/ Gain Scores*. Tersedia di: (<http://phsics.indiana.edu/sdi/analyzingchange-gain.pdf>). Diakses 15 Juli 2015.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia.

- Hengky. 2013. *Strategi Pembelajaran Peningkatan Berpikir*. Tersedia di : <http://hengky.blogspot.com/2013/01/strategi-pembelajaranpeningkatan.html>. Diakses 23 September 2013.
[http://ejurnal.bunghatta.ac.id/index.php?journal=JFKIP&page=article&op=view&path\[\]=1227&path\[\]=1103](http://ejurnal.bunghatta.ac.id/index.php?journal=JFKIP&page=article&op=view&path[]=1227&path[]=1103). Diakses 23 September 2013.
- Indrianika, Ira. 2011, *Penerapan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB) Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran IPA Kelas III Di SDN Ketawanggede 2 Malang*. Tersedia di : <http://library.um.ac.id/free-contents/index.php/pub/detail/penerapan-strategi-pembelajaran-peningkatan-kemampuan-berpikir-sppkb-untuk-meningkatkan-kualitas-pembelajaran-ipa-kelas-iii-di-sdn-ketawanggede-2-malang-ira-indrianika-48885.html>. Diakses 21 Oktober 2014.
- Kistinnah, Idun, 2009. *Biologi : Makhluk Hidup dan Lingkungan untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta : CV. Putra Nugraha.
- Majid, Abdul. 2011. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Meltzer. 2008. *The Relationship Between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gains in Physics a Possibble Hidden Variable in Diagnostic Pretes Scores*. www.ojps.ajp.org. Diakses 15 Juli 2015.
- Mulyasa. 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung : PT. Remaja Rosda Karya.
- Nggermanto, A. 2002. *Quantum Quatient- Kecerdasan Kuantum*. Bandung: Nuansa.
- Nurhayati, Eti. 2010. *Bimbingan Keterampilan Dan Kemandirian Belajar*. Bandung : Batic Press.
- Pujiyanto, Sri. 2008. *Menjelajah Dunia Biologi 1 untuk Kelas X SMA dan MA*. Solo : Serangkai Pustaka Mandiri.
- Purwanto, N. 2008. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Ramadani, Puspa. 2012. *Peningkatan Partisipasi Belajar IPS Siswa Kelas IV Dengan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB) Di SDN 04 Pasagadang Padang*. Tersedia di :
- Riduwan. 2004. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Rustaman, Nuryani. 2005. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Malang : UM Press.

- Sanjaya, Wina. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Prenada Media Group.
- Subana. 2005. *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*. Bandung : Pustaka Setia.
- Subardi. 2009. *Biologi untuk Kelas X SMA dan MA*. Jakarta : CV. Usaha Makmur.
- Sudjana, N. 2002. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2011. *Strategi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. Bandung : Alfabeta.
- _____. 2009. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Sukardi. 2010. *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasionalnya*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2004. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Cetakan Kedua. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sulistiyorini, Ari. 2009. *Biologi untuk Seklah Menengah Atas/Madrasah Aliyah Kelas X*. Jakarta : PT. Balai Pustaka.
- Suprijono, A 2012. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Susetyo, Budi. 2009. *Statistika*. Jakarta : Direktorat Jenderal Pendidikan Islam.
- Suwarno, 2009. *Panduan Pembelajaran Biologi untuk SMA & MA Kelas X*. Jakarta : CV. Karya Mandiri Nusantara.
- Syaiful. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Trianto. 2010. *Mendesain Strategi Pembelajaran Inovatif – Progresif*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Tristiana, Arina. 2011, *Pengaruh Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB) dengan Media Circle Puzzle terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik pada Materi Pokok Keliling dan Luas Lingkaran Kelas VIII MTs. Sabilul Ulum Mayong Tahun Pelajaran 2010/2001*. Tersedia di :
<http://library.walisongo.ac.id/digilib/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jtptiain-gdl-arinatrist-5407>. Diakses 21 Oktober 2014.

- Wahidin. 2009. *Smart Steps : Sukses Belajar di Perguruan Tinggi*. Cirebon : STAIN Cirebon.
- _____.2009. *Modul Pendidikan & Pelatihan Komputer*. Cirebon : STAIN Cirebon.
- Wena, Made. 2011. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Widayati, Sri. 2009. *Biologi SMA/MA Kelas X*. Jakarta : Pustaka Insani Madani.
- Yani, Riana, 2009. *Biologi 1 Kelas X SMA dan MA*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Zainal. 2012. *Strategi Pembelajaran Peningkatan Berpikir (SPPKB)*. Tersedia di :<http://zainalmasrizaina.blogspot.com/2012/09/strategi-pembelajaran-peningkatan.html>. Diakses 23 September 2013.